

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-056651  
(43)Date of publication of application : 22.02.2002

(51)Int.Cl. G11B 27/00  
G11B 20/12  
H04N 5/85  
H04N 5/91

(21)Application number : 2001-109342 (71)Applicant : SONY CORP  
(22)Date of filing : 06.04.2001 (72)Inventor : KATO MOTOKI  
HAMADA TOSHIYA

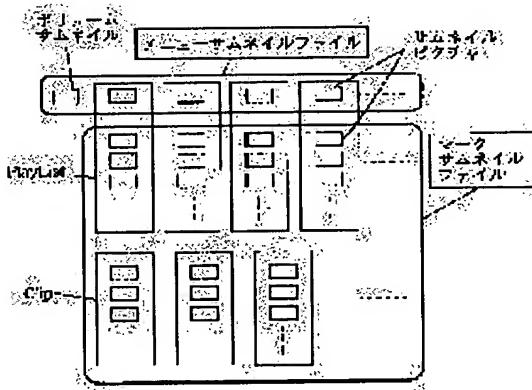
(30)Priority  
Priority number : 2000185479 Priority date : 21.04.2000 Priority country : JP

## (54) RECORDER AND RECORDING METHOD, REPRODUCER AND REPRODUCING METHOD, RECORDING MEDIUM AND PROGRAM

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily select the recorded data.

SOLUTION: A volume thumbnail is equal to a thumbnail image that symbolizes all data that are recorded on a recording medium. A play list is one of units of reproduction sections of data and plural thumbnails are included in each unit. Then the thumbnails representing the play lists are registered as menu thumbnails. These menu thumbnails are displayed in a list when the play lists are selected. Every play list and also the clip corresponding to the play list include plural thumbnails respectively. These thumbnails are used as mark thumbnails when the reproduction positions are designated in the play lists.



(10)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-56651

(P2002-56651A)

(43)公開日 平成14年2月22日 (2002.2.22)

(51)Int.Cl.  
G 11 B 27/00  
20/12  
H 04 N 5/86  
5/91

識別記号

103

F I  
G 11 B 27/00  
20/12  
H 04 N 5/86  
5/91

テ-ヨ-ト(参考)  
D 5 C 0 5 2  
5 C 0 5 3  
103 5 D 0 4 4  
B 5 D 1 1 0  
N

審査請求 未請求 請求項の数16 OL (全37頁)

(21)出願番号 特願2001-109342(P2001-109342)  
(22)出願日 平成13年4月6日 (2001.4.6)  
(31)優先権主張番号 特願2000-185479(P2000-185479)  
(32)優先日 平成12年4月21日 (2000.4.21)  
(33)優先権主張国 日本 (JP)

(71)出願人 000002185  
ソニー株式会社  
京都市品川区北品川6丁目7番35号  
(72)発明者 加藤 元樹  
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会社内  
(72)発明者 梶田 俊也  
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会社内  
(74)代理人 100082131  
弁理士 稲本 駿雄

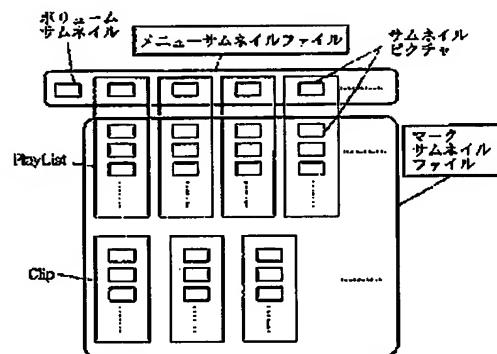
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 記録装置および方法、再生装置および方法、記録媒体、プログラム、並びに記録媒体

(57)【要約】

【課題】 記録されているデータの選択を簡便に行えるようとする。

【解決手段】 ボリュームサムネイルは、記録媒体に記録されている全てのデータを象徴するようなサムネイル画像である。プレイリストは、データの再生区間の1つの単位であり、その単位内には、複数のサムネイルが設けられている。そのうち、プレイリストを代表するサムネイルがメニュー・サムネイルとして登録される。このメニュー・サムネイルは、プレイリストを選択する際に、一覧表示される。プレイリストや、そのプレイリストに対応するクリップ内にも、複数のサムネイルが設けられており、それらのサムネイルは、マークサムネイルとして、プレイリスト内の再生位置を指定する際に用いられる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 入力された動画像データから、当該動画像データを代表するサムネイル画像を第1のサムネイルデータとして生成すると共に、前記動画像データから、特徴的な画像として抽出された画像のサムネイル画像か、または、ユーザが指定した画像のサムネイル画像を第2のサムネイルデータとして生成する生成手段と、前記生成手段により生成された前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを、各自独立したグループとして記録媒体に記録する記録手段とを有することを特徴とする記録装置。

【請求項2】 前記生成手段は、前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを、各自独立したファイルとして生成することを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項3】 前記生成手段は、前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを各自独立したデータブロックとするとともに1つのファイルとして生成することを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項4】 前記生成手段は、前記第1のサムネイルデータに対応する番号で前記第1のサムネイルデータを管理する第1の管理データも生成すると共に、前記第2のサムネイルデータに対応する番号で前記第2のサムネイルデータを管理する第2の管理データも生成し、前記記録手段は、前記第1の管理データおよび前記第2の管理データを前記記録媒体に記録することを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項5】 前記第1の管理データと前記第2の管理データは、管理する前記サムネイル画像の画像データのフォーマット形式を示すデータを含むことを特徴とする請求項4に記載の記録装置。

【請求項6】 前記記録手段は、前記第1のサムネイルデータまたは前記第2のサムネイルデータに含まれる前記サムネイル画像の画像データを、所定の大きさのブロック単位で記録することを特徴とする請求項4に記載の記録装置。

【請求項7】 前記記録手段は、前記第1のサムネイル画像の参照先を示す情報をさらに別ファイルとして前記記録媒体に記録することを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項8】 前記記録手段は、前記第2のサムネイルデータに含まれる前記サムネイル画像の参照先を示す情報をさらに記録することを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項9】 入力された動画像データから、当該動画像データを代表するサムネイル画像を第1のサムネイルデータとして生成すると共に、前記動画像データから、特徴的な画像として抽出された画像のサムネイル画像か、または、ユーザが指定した画像のサムネイル画像を第2のサムネイルデータとして生成する生成ステップ

と、  
前記生成ステップの処理で生成された前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを、各自独立したグループとして記録媒体に記録するための制御を行う記録制御ステップとを含むことを特徴とする記録方法。

【請求項10】 入力された動画像データから、当該動画像データを代表するサムネイル画像を第1のサムネイルデータとして生成すると共に、前記動画像データから、特徴的な画像として抽出された画像のサムネイル画像か、または、ユーザが指定した画像のサムネイル画像を第2のサムネイルデータとして生成する生成ステップと、  
前記生成ステップの処理で生成された前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを、各自独立したグループとして記録媒体に記録するための制御を行う記録制御ステップとを含むことを特徴とする記録装置。

【請求項11】 入力された動画像データから、当該動画像データを代表するサムネイル画像を第1のサムネイルデータとして生成すると共に、前記動画像データから、特徴的な画像として抽出された画像のサムネイル画像か、または、ユーザが指定した画像のサムネイル画像を第2のサムネイルデータとして生成する生成ステップと、  
前記生成ステップの処理で生成された前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを、各自独立したグループとして記録媒体に記録するための制御を行う記録制御ステップとを含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項12】 入力された動画像データから、当該動画像データを代表するサムネイル画像を第1のサムネイルデータとして生成すると共に、前記動画像データから、特徴的な画像として抽出された画像のサムネイル画像か、または、ユーザが指定した画像のサムネイル画像を第2のサムネイルデータとして生成する生成ステップと、  
前記生成ステップの処理で生成された前記第1のサムネイルデータと前記第2のサムネイルデータを、各自独立したグループとして記録媒体に記録するための制御を行う記録制御ステップとをコンピュータに実行させるプログラム。

【請求項13】 画像データの再生が指示された場合、前記画像データの内容を示すサムネイル画像の画像データを管理する管理データを読み出す第1の読み出し手段と、  
前記読み出し手段により読み出された前記管理データに基づき、前記画像データを読み出す第2の読み出し手段と、  
前記画像データから、特徴的な画像として抽出された画像のサムネイル画像の画像データか、または、ユーザにより指定された画像のサムネイル画像の画像データと、その画像データを管理する管理データを読み出す第3の読み出し手段と、  
前記第3の読み出し手段により読み出された前記管理データに基づき、前記画像データを読み出す第4の読み出し手段とを含むことを特徴とする再生装置。

【請求項14】 画像データの再生が指示された場合、前記画像データの内容を示すサムネイル画像の画像データを管理する管理データの読み出しを制御する第1の読み出し制御ステップと、

前記第3の読み出し手段により読み出された前記管理データに基づき、前記画像データを読み出す第4の読み出し手段とを含むことを特徴とする再生装置。

【請求項15】 画像データの再生が指示された場合、前記画像データの内容を示すサムネイル画像の画像データを管理する管理データの読み出しを制御する第1の読み出し制御ステップと、